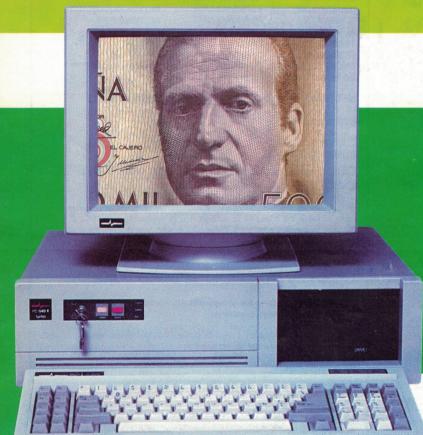
# DECOMPATIBLES DE

CONTIENE UN DISCO DE 51/4 GRABADO CON LOS PROGRAMAS DE PORTADA

## **NOMINAS**



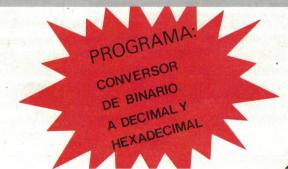
## 2.ª PARTE

- IMPRESO TC-2
- ☐ IMPRESO TC-2/1
- ☐ GESTION Y REALIZACION IMPRESO TC-1
- ☐ IMPRESO 110
- ☐ CERTIFICADO DE RETENCIONES
  - NOMINA DESGLOSADA

PC A FONDO: SERVICIOS DEL DOS PARA LA GESTION DE TECLADO (1.ª PARTE)

UTILIDADES PC'S: MICROSOFT WINDOWS 3.0 • ELEMENTOS BASICOS

DEL WINDOWS (CONTINUACION). PROGRAMA DIRECTOR (PROGRAMA MANAGER)



THE CONTROL OF THE PROPERTY OF

#### INSTRUCCIONES DE CARGA Y ARRANQUE DE LOS PROGRAMAS DEL N.º 35 DISCO 5 ¼" COMPATIBLES PC

Imprescindible. Antes de realizar los siguientes procesos de carga, debe efectuar copia del diskette de la revista, protegerlo con una pestaña y guardarlo en lugar seguro, trabajando con la copia, que llamaremos (DISCO 0) en previsión de un posible accidente.

En este número hemos usado un compresor para la realización del disco de la revista por lo que los archivos de los programas no salen reflejados en un directorio del disco, saldrían los siguientes archivos:

DISPC35.DAT DISPC35.EXE DURO.BAT FLOPPY.BAT

Los dos primeros son el descompresor para este número y el archivo de los programas y los otros la instalación en disco duro e instalación en floppys.

### Carga para ordenadores con una UNIDAD DE DISCO

La forma de acceder a los programas del número 32 de "DISCO 5 ¼ compatibles PC" es la siguiente:

1. Introduzca el disco con sistema operativo en la unidad y encienda el ordenador.

Escriba las siguientes instrucciones seguidas de INTRO.

COPY CON CONFIG.XXX
FILES = 20
BUFFERS = 10
Ctrl Z
TYPE CONFIG.XXX > > CONFIG. SYS
DEL CONFIG.XXX

(Recuerde que Ctrl Z es la combinación de teclas CONTROL Z)

(Recuerde que si lo ha realizado otra vez o su configuración es superior, no es necesario repetirlo).

- Si hace un listado del directorio del disco A: verá que debe figurar un fichero llamado CONFIG.SYS. Sin sacar el disco del sistema operativo de la unidad A apague y encienda el ordenador.
- 2.- Para instalar los programas de la revista realice las siguientes operaciones:
- 2.1. Formatee DOS discos.
- 2.2. Coja el disco de la revista e introdúzcalo en la unidad A y un disco que acaba de preparar en la unidad B.
- 2.3. Teclee FLOPPY seguido de ENTER.
- 2.4. Siga las instrucciones de pantalla. El proceso para una unidad de disco es laborioso por el continuo cambio de discos.
- 2.5. Al terminar el proceso introduzca en el disco 3 el archivo del sistema COMMAND.COM, se realiza con la siguiente instrucción.

#### COPY A:COMMAND.COM B:

2.6. Haga un DIR del primer disco (disco 1) y obtendrán un listado con el archivo.

NOMINA2.EXE

Repita la operación con el resto de los discos respectivamente saldría:

IMP5 FRM

IMP6.FRM

**EMPLE.FRM** 

CATEGO.FRM

RETENCIO FRM

ACTIVIDA.FRM

COMMAND.COM

RETEN.FRM

**ETIEMPI RI** 

FTI2 I RI

CONTRATO.FRM

DISCO 2 QUE SALIO EN LA REVISTA 34

CATEGO DRE CONDE\_EMP.DBF CONTRATO.DBF MOVIMIEN.DBF EMPRESA.DBF ATEP.DBF INDEPEN.DBF TC1.DBF LISTADO.DBF REPNOM1.FRM REPNOM2.FRM MANTIPO DBF NOMINA.DBF REPNOM3.FRM RETEN.DBF LISCLI.FRM TRARAJA DRE IMP1 FRM IMP2 FRM WORKS DRE EPIGRAFE.DBF IMP3 FRM COMUNES.DBF IMP4.FRM

MAS UNA RELACION DE ARCHIVOS CON EXTENSION NTX

DISCO 3

COMPRESO.COM COMMAND.COM

## Carga para ordenadores con dos UNIDADES DE DISCO.

El sistema es análogo, pero sin necesidad de cambiar el diskette cada vez que se necesite la unidad A o la unidad B, siga las instrucciones de carga para ordenadores con una unidad de disco, pero introduzca físicamente en la unidad B, los diskettes que requieran esta denominación a lo largo del texto.

#### Carga para ordenadores de DISCO DURO.

La forma de acceder a los programas del número 35 de "DISCO 5 ¼ compatibles PC" es la siguiente:

1. Encienda el ordenador y siga el procedimiento usual hasta obtener el «Prompt» del directorio raíz:

**C**:/>

Escriba las siguientes instrucciones seguidas de INTRO.

COPY CON CONFIG.XXX
FILES = 20
BUFFERS = 10
Ctrl Z
TYPE CONFIG.XXX > > CONFIG.SYS
DEL CONFIG.XXX

(Recuerde que Ctrl Z es la combinación de teclas CONTROL Z) (Recuerde que si lo ha realizado otra vez o su configuración es superior, no es necesario repetirlo).

Si hace un listado del directorio raíz disco verá que debe figurar un fichero llamado CONFIG.SYS. Apague y encienda el ordenador, hasta obtener de nuevo el «Prompt» del directorio raíz:

**C**:/:

- 2. Introduzca el (DISCO 0) de la revista en la unidad A y teclee A:DURO seguido de ENTER. Con lo que los programas del diskette se grabarán en el disco duro, en el directorio DISPC34 junto con los programas del NUMERO 34 de la revista DISCO 5½ COMPATIBLES PC y colgando del directorio raíz.
- 3. Para trabajar con cualquiera de los programas teclee:

CD/DISPC34 seguido de ENTER
NOMINA2, seguido de ENTER (para funcionar con el PROGRAMA
DE NOMINAS II)
CONVERSO, seguido de ENTER (para funcionar con el PROGRAMA
CONVERSOR)



## EDICIONES MANALI, S.A.

C/ Sorbe, n.º 6 28019 - MADRID Teléfono **(91)** 469.57.46

#### **SUMARIO**

- Instrucciones de carga y arranque de los programas del n.º 35
- NOMINA 2. Nóminas, Seguros Sociales e I.R.P.F. (2.ª Parte)
- PC A FONDO. Servicios del DOS para Gestión de Teclado (1.ª Parte)
- UTILIDADES PC's. Microsoft. Windows 3 (Continuación)
- CONVERSION. Conversor de sistemas de numeración (hexadecimal, decimal, octal y binario)

EDITOR: Manuel Giménez Sanz. CONSEJERO EDITOR: Francisco Hernández S. DIRECTOR: Manuel Giménez. COLABORADORES: Iñigo Gómez, Enrique Moreno, Juan José Guerrero Corbas, Manuel Crenes y Vicente Serrano. DPTO. SOFWARE: Carlos Fernández. FOTOGRAFIA: Luis Ojanguren Flores. EDITA: Ediciones Manali, S.A. DIRECCION, REDACCION, SUSCRIPCIONES, PUBLICIDAD: Sorbe, n.º 6 - 28019-MADRID. Tel.: 469 57 46 DISTRIBUIDORA: COEDIS, S.A. Molins de Rei, 08750 (BARCELONA). FOTOCOMPOSICION: FERMAR, S.A. Sílfide, 10. 28022 MADRID. IMPRESION: MASTER'S GRAFICOS. Miguel Yuste, 28. Madrid. DEPOSITO LEGAL: M.27128-1987. El editor no se hace necesariamente responsable de las opiniones difundidas por los colaboradores.

## INSTRUCCIONES DEL PROGRAMA "NOMINA II"

#### ARRANQUE DEL PROGRAMA

Sitúense en el directorio DISPC34 o en el que haya copiado el programa. Una vez allí teclee NOMINA2, y pulse ENTER.

Transcurridos unos instantes aparece la carátula del programa, donde se solicita la fecha. La fecha por defecto es la fecha del sistema. Si su ordenador dispone de reloj y calendario interno no tendrá que modificar nada. Si no es así, es importante que consigne la fecha correctamente ya que será la que tome el programa a lo largo de todos los procesos. Si son usuarios de floppys cambien en este momento el disco por el de datos. Entramos así en el MENU PRINCIPAL, que consta de 8 opciones y la salida.

#### **INSTALACION**

Antes de entrar en la explicación detallada de cada opción deberemos ejecutar la subopción 8.1 para ello pulse el 8 en el Menú Principal, con lo que entrará en el Menú de Utilidades. Una vez aquí escoja la opción 1, titulada precisamente Instalación. El programa le pedirá que confirme su elección, ya que su uso supone la PUESTA A CERO del programa, con la consiguiente pérdida de datos. Conteste "Sí" a la pregunta y espere unos instantes, transcurridos los cuales el programa regresa de un modo automático al Menú de Utilidades tras pulsar una tecla. En este número la pérdida de los datos será la del NOMINA2 y no los introducidos en el proceso de NOMINA1.

#### **GENERALIDADES**

La filosofía de utilización del programa busca la máxima sencillez y claridad posible, para ponerse así al alcance de cualquier persona ajena al manejo cotidiano de ordenadores. Existen algunas convenciones útiles en el uso del programa. Estas son:

- \* Para la mayoría de operaciones el programa requiere una confirmación, y así lo indica, preguntando en la parte inferior de la pantalla "Correcto (S/N)". Sólo tendremos que pulsar la S o la N.
- \* Conviene prestar atención a la parte inferior de la pantalla, porque allí aparecen mensajes indicativos sobre lo que se debe hacer o sobre cómo regresar a la pantalla anterior.
- \* Si está grabando datos y quiere avanzar con mayor velocidad puede pulsar la tecla ESC, teniendo cuidado de no rebasar el campo que le interese. Practique antes con ejemplos ficticios.

## MANTENIMIENTO TIPO (Funcionamiento válido para todos)

#### **ALTAS**

Las altas serán siempre exclusivas. Comenzaremos a introducir datos en el campo de disparo. Si en este momento pulsamos INTRO con el campo vacío, abandonaremos la opción. Si el registro ya existiera, nos advertiría de tal circunstancia y nos permitiría videarlo; p.e.

"ATENCION: REGISTRO DUPLICADO ¿DESEA VISUALIZAR-LO (S/N)?"

Una vez introducidos todos los datos nos pedirá confirmación para grabarlo (procedure CORRECTO). Si contestamos NO regresaremos al primer campo sin perder de vista los datos anteriores. Si ahora rellenamos con espacios el campo de disparo y pulsamos INTRO saldremos sin grabar nada. En cualquier momento con ESC regresamos al menú anterior.

#### **BAJAS**

Solicitaremos el campo de disparo y si existe la ficha la mostraremos con el mensaje "CONFIRMA LA BAJA SI/NO" (procedure CONFIRMA). Si la ficha no existe aparecerá una indicación.

#### **MODIFICACIONES**

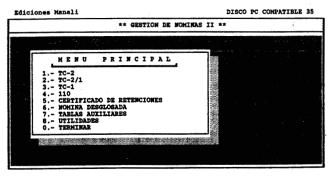
Igualmente solicitaremos el campo de disparo y mostraremos

el registro en caso de que exista. Preguntaremos "CORREC-TO SI/NO" y podremos modificar todos los campos de la ficha. Antes de proceder a su grabación se deberá pedir confirmación.

#### **CONSULTAS**

Podrán existir varios criterios de consulta. Mediante las teclas AvPag y RePag avanzaremos y retrocederemos, respectivamente, por el fichero. Las fichas deben aparecer ordenadas por el campo que se eligió para la consulta. Con ESC saldremos de aquí. Si cada registro ocupara dos pantallas saltaremos de una a otra con ENTER.

#### **GESTION DE NOMINAS II**



pantalla 1.1

#### 1. TC-2

El objeto de este módulo es controlar la emisión de los impresos TC-2. Este es una relación de nóminas, que se compone de los datos identificativos de la empresa, los datos identificativos de los trabajadores, bases de cotización, prestaciones económicas pagadas y movimiento de trabajadores.

El impreso no se almacenará en ningún fichero por lo cual no será necesario un proceso de mantenimiento. Se realizarán los cálculos oportunos en el momento de la impresión, y sólo será posible ver el TC-2 acabado, una vez impreso.

#### **FUNCIONAMIENTO GENERAL**

Una vez situados en la pantalla correspondiente a la opción deberemos introducir los datos pertenecientes a los siguientes campos:

EMPRESA: Campo destinado a introducir el nombre de la empresa de la cual deseamos imprimir el TC-2.

CODIGO: Campo destinado a introducir el código de la empresa.

PERIODO DE LIQUIDACION: Campo destinado a introducir el mes de período de liquidación y el año a que pertenece dicho mes.

MES ANTERIOR: Campo destinado a introducir el número de empleados que había en la empresa en el mes anterior.

ALTAS: Campo destinado a introducir el número de empleados que se han dado de alta en el mes de período de liquidación.

BAJAS: Campo destinado a introducir el número de empleados que se han dado de baja en el período de liquidación.

QUEDAN EN LA EMPRESA: Campo automático que muestra el número de empleados que quedan en la empresa en el mes de período de liquidación.

Edici	ones Manali D	DISCO PC COMPATIBLE 35
	** GESTION DE NONINAS II **	
	Empresa: EDICIONES MANALI. S.A. Código: 1 Mes: EMERO Año: 1991 NUMERO DE TRABAJADORES	
	Por favor, introdusca los siguientes dato	
	Mes anterior : 0 Altas : 0 Bajas : 0	

pantalla 1.2

Los distintos campos que aparecen en el impreso se obtienen de diversas bases de datos. Los trabajadores que aparecen serán todos los de la empresa. Aparecerán ordenados por epígrafes y dentro de los trabajadores que tengan el mismo epígrafe el orden será por N.º de afiliación a la S.S. Si existe algún trabajador en situación de I.L.T., estos aparecerán por duplicado aunque con un epígrafe diferente.

Al final de cada grupo de trabajadores con el mismo epígrafe, se reserva una línea del impreso para poner "TOTAL EPI-GRAFE (EPIG)..." consignando a continuación la suma parcial del campo A.T. y E.P. DESEMPLEO.

Las sumas finales (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14) serán las sumas totales respectivas de cada columna.

Si decidieramos volver a imprimir el mismo TC-2 (con el mismo período de liquidación) aparecerán por defecto los campos con los datos introducidos con anterioridad, teniendo la posibilidad de cambiarlos.

A continuación prepararemos la impresora y extenderemos el impreso correspondiente.

#### 2. TC-2/1

El objeto de esta opción es extender el impreso de la Tesorería General de la Seguridad Social TC-2/1 en los períodos de liquidación que sea necesario. El TC-2/1 es una relación nominal de todos los trabajadores con contrato sujeto a bonificación o reducción.

Se compone de los datos identificativos de la empresa, datos identificativos de los trabajadores, bases de cotización, porcentajes de bonificación y reducción, etc.

El impreso no se almacenará en ningún fichero por lo cual

no será necesario un proceso de mantenimiento. Se realizarán los cálculos oportunos en el momento de la impresión.

El programa realizará un impreso diferente para cada contrato con distinta modalidad de reducción o bonificación.

#### **FUNCIONAMIENTO GENERAL**

Situados en la pantalla correspondiente a la opción TC-2/1 nos aparecerá la siguiente pantalla en la que se nos solicita los datos de los campos que describimos a continuación:

EMPRESA: Campo destinado a introducir el nombre de la empresa a la que vamos a extender el impreso.

CODIGO: Campo destinado a introducir el código de la empresa que hemos introducido en el campo anterior.

Se puede introducir en primer lugar el nombre de la empresa o el código indistintamente; al rellenar uno aparecerá el otro campo automáticamente.

MES: Campo destinado a introducir el nombre del mes al que pertenece el período sobre el cual extenderemos el documento.

AÑO: Campo destinado a introducir el año del ejercicio fiscal.

				3.1.1 Alte	a de TC1	100			
mpres	: 10	ICIONES	MAMALI.	s.a.		Hes	1	Mo	91
	ACCIDE	NTES DE	TRABAJO	Y ENFERME	DADES PROF	ESIONALES	-		
						tas			
EP1G.	N.Tra	ILT	IMS	Bases	ILT	IMS			
				ļ		1			
	1 1				1				
						-			
			<u> </u>	L					
						310>			- 499 -

pantalla 2

Si alguno de los datos que hemos introducido no procede, el programa nos avisará para que enmendemos nuestro error. Una vez que obren en poder del ordenador los datos, correctamente facilitados, nos indicará que preparemos la impresora y pulsemos una tecla.

Los restantes campos que componen el impreso se rellenarán de una manera automática, obteniendo los datos de los distintos ficheros que hay en el programa.

Cada trabajador lleva asociado un porcentaje, de tal manera que en un impreso sólo aparecen los trabajadores de igual clase (BONIF. O RED.) e igual porcentaje.

Aparecerán ordenados por epígrafes y dentro de los trabajadores que tengan el mismo epígrafe el orden será por N.º de afiliación a la S.S. Se deben consignar las sumas parciales de las bases de cotización según epígrafe.

Al final de cada grupo de trabajadores con el mismo epígrafe, se reservará una línea del impreso para poner "TOTAL EPIGRAFE (EPIG)..."

#### 3. TC-1

Este modelo se rellenará a partir de las sumas totales de las bases de cotización que aparecen en el modelo TC-2, así como las prestaciones satisfechas en régimen de pago delegado, bonificaciones, reducciones y subvenciones a la formación (modelo TC-2/1).

Esta opción controlará la creación y emisión de los impresos TC-1 que las empresas deberán presentar en cada período de liquidación.

Se trata en realidad de un mantenimiento típico con altas, bajas, consultas, modificaciones y listados. El proceso de creación del TC-1 es sencillo porque las pantallas adoptan la forma standar del impreso y porque la mayoría de los datos se podrán obtener de los impresos TC-2 y TC-2/1 que el programa emite de forma automática. Lógicamente podremos imprimir estos impresos cuantas veces deseemos.

Una vez situados dentro de la opción podremos acceder a la siguientes subopciones:

#### 3.1. MANTENIMIENTO

#### 3.1.1. ALTAS

Para dar de alta un TC-1 procederemos de la siguiente manera: En primer lugar debemos elegir una de las empresas que nos muestra la pantalla. A continuación elegimos el período en el que queremos elaborar el impreso. Este período consta de AÑO y MES. Si ya existiera un impreso en tal período, el programa nos advertiría de tal circunstancia.

Una vez introducidos los datos solicitados deberemos rellenar los campos que se describen a continuación:

Ediciones Manali				DISCO	PC	COMPA	TIBLE 35
	3.1.1 A	lta de	TC1				
Empresa : EDICIONES MANALI	. s.a.			Hes	1	Mo	91
OTRAS COTIZACIONES Desempleo: Fondo Garant			Formacio	n Prof	esic	mal:	
D F P P P P P P P P P P P P P P P P P P	Bases	•	Cuotas				
				510>			
Bonificaciones a deducir de			a				
Deduccion por desempleo par	cial			••••		699>	
RECARGO Base calculo recargo		de reca	arqo			099>	
•							

pantalla 3

#### PANTALLA PRIMERA:

- Empresas Excluidas
  - PROTECCION FAMILIAR, JUBILACION I.M.S., INCA-PACIDAD LABORAL TRANSITORIA, INVALIDEZ PRO-VISIONAL, ASISTENCIA SANITARIA, PRESTACION FARMACEUTICA: Deberemos poner una "X" en cualquiera de estos campos si nuestra empresa se halla excluida de la cotización por alguna contingencia o concepto.
- Columna de bases de cotización y "%"
   CONTINGENCIAS COMUNES: Base de cotización para contingencias comunes; podemos obtenerlo del total de la columna 6 del correspondiente modelo TC-2.
  - % CONTINGENCIAS COMUNES: Aparecerá el porcentaje que hayamos introducido en este concepto en la tabla de TIPOS DE COTIZACION. Tendremos opción de modificarlo.
  - COTIZACION H. EXTR. ESTRUC.: Base de cotización por horas extraordinarias estructurales. Total de la columna 8 del mismo TC-2.
  - % COTIZACION H. EXTR. ESTRUC.: Aparecerá el porcentaje que hayamos introducido en este concepto en la tabla de TIPOS DE COTIZACION. Tendremos opción de modificarlo.
  - COTIZACION H. EXTR. NO ESTRUC.: Base de cotización por horas extraordinarias no estructurales. Total de la columna 9 del mismo TC-2.
  - % COTIZACION H. EXTR. NO ESTRUC.: Aparecerá el porcentaje que hayamos introducido en este concepto en la tabla de TIPOS DE COTIZACION. Tendremos opción de modificarlo.
  - APORT. SERV. COM. A.T.: Base para la Aportación a Servicios Comunes A.T. Se obtiene del importe total de la columna "Cuotas I.M.S." del recuadro correspon-

- diente a la cotización para tales contingencias del propio modelo TC-1.
- % APORT. SERV. COM. A.T.: A consignar con el porcentaje que se aplicará a la base anterior.
- LINEA EN BLANCO: Línea reservada para cualquier otro concepto no previsto en los anteriores.
- % LINEA EN BLANCO: Porcentaje que se aplicará al concepto anterior.
- DEDUC. POR CONTING. EXCD.: Este campo será rellenado por las empresas debidamente autorizadas. La base correspondiente será la cuota por Contingencias Comunes.
- % DEDUC. POR CONTING. EXCD.: Deberemos rellenarlo con la suma de coeficientes reductores que corresponda a las contingencias excluidas de la cotización.
- COLUMNA DE CUOTAS: Las cuotas aparecen automáticamente al aplicar los porcentajes a las bases de cotización.
- Deducciones por:
  - PROTECCION FAMILIAR: Total de la columna 10 del impreso TC-2.
  - APORTACION ECONOM. POR MINUSVALIA F., P., S.: Total de la columna 11 del impreso TC-2.
  - INCAPACIDAD LABORAL TRANSITORIA: Total de la columna 12 del correspondiente impreso TC-2.

Una vez introducidos todos los datos, el programa nos pedirá confirmación:

#### PANTALLA SEGUNDA:

 ** GESTION DE NOMINAS II **
Introdusca el nombre o código de la empresa : NOMENE CODIGO :
Periodo de liquidación :
ASio :

pantalla 4

- Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
   EPIG.: Epígrafe de los trabajadores.
  - N. TRA.: N.º de trabajadores dentro de un epígrafe determinado
  - BASES: Aquí se consignarán las sumas parciales o totales que figuren en la columna 7 del modelo TC-2, por epígrafes.
  - CUOTAS I.L.T. e I.M.S.: Aparecerá el resultado de aplicar los porcentajes a las bases de cotización.
  - DEDUCCION POR I.L.T. ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENF. PROF.: Importe total de la columna 14 del modelo TC-2
  - (Una vez que hemos introducido todos los epígrafes que aparecen en el TC-2, si nos situamos en el campo epígrafe y pulsamos INTRO, pasaremos a la siguiente pantalla).

Ediciones Manali	DISCO PC COMPATIBLE 35
3.1.1 Alta de TC1	
Empresa : EDICIONES MANALI. S.A.	Mes 1 Año 91
	laboral transitoria: on farmaceutica :
DEDUCCIONES POR Proteccion familiar. Aportacion econom. por sinusvalia f.p.,s. Incapacidad laboral transitoria.	299>

pantalla 5

- Otras cotizaciones. Exclusiones.

DESEMPLEO, FONDO GARANTIA SALARIAL, FOR-MACION PROFESIONAL: Debemos introducir un espacio en blanco o una "X" si nuestra empresa tiene algún tipo de exclusión.

BASES: En este recuadro, se reflejará el importe de las bases de cotización para accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que figure en el recuadro correspondiente a dichas contingencias en el mismo modelo TC-1.

%: D + F + P. Se reflejará la suma de los porcentajes vigentes para cada uno de éllos, de aplicación a la empresa cotizante.

CUOTAS: Aparecerá el resultado de aplicar los porcentajes a las bases de cotización.

BONIFICACIONES A DEDUCIR DE LAS CUOTAS: Importe que resulta de la suma total de la relación o relaciones del modelo TC-2/1.

DEDUCCION POR DESEMPLEO PARCIAL: Importe de las prestaciones por desempleo parcial, satisfechas a los trabajadores.

Recargo.

BASE CALCULO RECARGO: Suma de los líquidos parciales obtenidos en las claves (299), (499), y (699). % DE RECARGO: Porcentaje vigente en cada caso.

#### 3.1.2. BAJAS

Utilizamos esta opción para dar de baja cualquier TC-1 que previamente hayamos grabado. Elegiremos con los cursores uno de ellos, nos mostrará la primera pantalla y nos pedirá la confirmación para borrarlo.

#### 3.1.3. CONSULTAS

Con esta opción podremos consultar los modelos TC-1 que tengamos almacenados en nuestro fichero. Accederemos al TC-1 que deseemos consultar, eligiéndolo directamente con los cursores. Pasaremos de una pantalla a otra pulsando INTRO.

#### 3.1.4. MODIFICACIONES

A través de esta opción podremos modificar el contenido de cualquier TC-1 que tengamos almacenado. Para ello accederemos al impreso de la misma manera que en las opciones anteriores.

Por cada pantalla nos solicitará si deseamos modificarla. Si nuestra respuesta es "S" nos iremos desplazando por los campos con la tecla INTRO, actualizando los datos que no sean correctos.

#### 3.1.5. LISTADOS

A través de esta opción podremos obtener un listado general de todos los impresos TC-1 que tengamos almacenados.

#### 3.2. IMPRESION

Es la segunda opción. Gracias a élla, podremos imprimir nuestro modelo TC-1 sobre papel oficial.

Nos aparecerán en una tabla todos los TC-1 que tenemos en nuestro fichero. Seleccionaremos el que deseamos con los cursores y a continuación se nos pide que preparemos la impresora. Si actuamos así y pulsamos ENTER obtendremos la impresión del modelo TC-1.

#### 4. IMPRESO 110

Se trata de la opción 4 del menú general. Este módulo controlará la emisión del impreso 110, que es un acumulado de las retenciones a cuenta practicado a los contribuyentes. Estos podrán ser tanto empleados de la empresa como trabajadores por cuenta ajena. El impreso no se almacenará en ningún fichero por lo cual no es necesario un proceso de mantenimiento común. Se realizarán los cálculos oportunos en el momento de la impresión.

El acceso al programa se llevará a cabo por EMPRESA + PERIODO + AÑO. El período sólo admitirá los valores indicados en el reverso del impreso. Se podrá acceder a la empresa por CODIGO o por EMPRESA, indistintamente.

Lo primero que nos pide el programa es:

- EMPRESA: Campo destinado al nombre de la empresa.
- EJERCICIO Y PERIODO: Campo destinado al ejercicio y período en curso.
- DELEGACION: Campo destinado al nombre de la delegación de la empresa.
- ADMINISTRACION: Campo destinado al nombre de la administración de la empresa.
- CODIGO DE ADMINISTRACION: Es un campo numérico destinado al código de la administración.
- FECHA: Campo destinado a la fecha de cumplimiento del impreso 110.
- FORMA DE PAGO: Campo destinado a la forma de pago. Se puede hacer de dos formas diferentes: EN METALICO o A TRAVES DE UNA CUENTA. Si es en metálico pulsamos ENTER y nos dirá: "PREPARE LA IMPRESORA Y PULSE UNA TECLA"; si es a través de una cuenta, nos pedirá el número de la cuenta, lo introduciremos y nos dirá: "PREPARE LA IMPRESO-RA Y PULSE UNA TECLA".

De esta forma, podremos imprimir los impresos 110 de cada empresa en los períodos prescritos por la ley.

CUMPLIMENTADO 1	PRESO 110
Empresa: EDICIONES MANALI. S.A. Ejercicio: 91 Periodo: 01 Delegacion: CENTRO Administración: RETIRO	( 1) Código: 28012
Introduzca Fecha	1 : 23/10/1991

pantalla 6

#### 5. CERTIFICADO DE RETENCIONES

Con esta opción podremos extender un certificado de retenciones para cualquier año fiscal donde haya habido retenciones, de cada uno de los empleados o trabajadores por cuenta ajena archivados en nuestros ficheros. Cada certificado de retenciones deberá ser creado cada vez que se desee extender, no guardándose en la memoria del programa. Sólamente podrá ser visualizado en su totalidad por la impresora.

Descripción del proceso:

Situados en la opción correspondiente, la pantalla nos solicitará los datos referentes a los siguientes campos antes de proceder a la impresión del certificado de retenciones.

APELLIDOS Y NOMBRE: Campo destinado a introducir el nombre de la persona física que va a extender el certificado en representación propia, de otra persona o de otra empresa.

D.N.I.: Campo destinado a introducir el número del Documento Nacional de Identidad de la persona que consta en el campo precedente.

EN CALIDAD DE: Campo destinado a introducir la categoría o cargo en que se ampara la persona que extiende el certificado.

NOMBRE Y APELLIDOS O RAZON SOCIAL: Campo destinado a introducir el nombre del trabajador o empleado al que se va a extender el certificado de retenciones.

AÑO DEL EJERCICIO FISCAL: Campo destinado a introducir el año del ejercicio fiscal en el cual se producen las retenciones al trabajador.

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION: Campo destinado a introducir el nombre del lugar donde se expide el certificado y la fecha de tal expedición.

Si al introducir el NOMBRE Y APELLIDOS O RAZON SO-CIAL de la empresa o el NOMBRE DEL TRABAJADOR no existen en los ficheros correspondientes, el programa nos avisará diciéndonos que el registro introducido es inexistente en la memoria y nos solicitará el nombre de otro. También puede ocurrir que en el año del ejercicio fiscal que hemos introducido no se haya practicado ninguna retención al trabajador al cual vamos a extender el certificado de retenciones, por lo que el programa también nos avisará de tal eventualidad, solicitándonos introducir otro año.

Una vez rellenados los campos solicitados por la pantalla, procederemos a la impresión del certificado de retenciones, apareciéndonos el siguiente modelo:

#### IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FISICAS CERTIFICADO DE RETENCIONES

Apellidos y nombre:		D.N.	I.1
D. MANUEL GIMENEZ SAN	·	200000000	
En calidad de :	Nombre y apell	idos o rasón social:	C.I.F.:
ADMINISTRADOR	EDICIONES HANA	LI. S.A	1/11111111/1
Domicilio :	Municipio:	Provinc	ia:
CALLE SORBE	MADRID	MADRID	
CERTIFICO : Que de act resulta qu		tecedentes que obran	en mi poder
D. CARLOS BLAS PERNAN	DEE DOMINGUES	con D.N.I.50.	A-000.000
Domicilio en: C/ ALMA	NBA. 34		
Municipio: MADRID	(MADR	<u> 1</u>	
se le han practicado	las siguientes r	etenciones en el ejer	cicio: 1991
RETRIBUCIONES:		1,000	
RETENCIONES I.R.P.F.:		150	
SEGURIDAD SOCIAL:			
Y para que const	e y sirva de jus	tificante al interesa	do ante la
Delegación de Hacie	nda, expido en H	ADRID	
a <u>veintitrés</u> de <u>Oct</u>	ubre de 1991		
		4- 1 \	

#### pantalla 7

#### 6. NOMINA DESGLOSADA

El objeto de esta opción es el poder facilitar al usuario la nómina desglosada de un trabajador que esté en nuestro fichero. La nómina desglosada consiste en un listado, en papel para impresora, de todos los conceptos de que consta el impreso de nómina oficial ordenados en columna con las cantidades asociadas, si las tuvieran. La nómina desglosada solamente podrá ser visualizada en su totalidad cuando se vuelque por impresora.

Procedimiento para su obtención

Situados en la pantalla correspondiente a la opción indicada, ésta nos solicitará en primer lugar el nombre del trabajador del cual deseamos obtener la nómina desglosada. Una vez introducido, el programa comprobará que pertenece a nuestro fichero para que en su defecto nos solicite otro trabajador. A continuación nos pedirá que introduzcamos las dos fechas que delimitan el período de liquidación que comprende la nómiona para su identificación. Si sucede que no existe una nómina del trabajador para ese período, nos solicitará dos nuevas fechas. Introducidos estos datos y aceptados por el programa, la pantalla nos indicará que preparemos la impresora y que pulsemos una tecla. A continuación nos aparecerá una nómina desglosada como la siguiente:

#### MONINA DESGLOSADA

EMPRESA :EDICIONES MANALI. S.A.
DIERCCION :CALLE SORBE
SEG. SOCIAL :11/111111/11
ANTIGUEDAD :31/12/90

-- DATOS TRABAJADOR

--PERIODO

DEL 1 DE 2 AL 28 DE 2 DE 90 TOTAL DIAS : 0

- -- 1. PERCEPCIONES SUJETAS A COTINACION EN EL REGIMEN GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL
- -- 2. PERCEPCIONES NO SALARIALES RICCUIDAS DE COTINACION EN EL REGIMEN GENERAL DE LA SEG. SOC.
  -- 3. BASES DE COTITACION EICEPTO PARA ACCIDENTES DE TRABAJO Y E.P.

#### pantalla 8

#### 7. TABLAS

El objeto de esta opción es gestionar los distintos ficheros auxiliares que se necesitan para la confección de los impresos. El programa recurrirá a las diferentes tablas para obtener datos necesarios que pueden variar según la legislación vigente. Por lo cual la opción consta de un mantenimiento que permite la variación de los registros existentes.

La cotización consta de las siguientes tablas:

#### 7.1. TIPOS DE COTIZACIÓN

En esta tabla se encontrarán los distintos tipos de cotizaciones con sus porcentajes asociados indicando la aportación de la empresa y del trabajador a la Seguridad Social en cada caso.

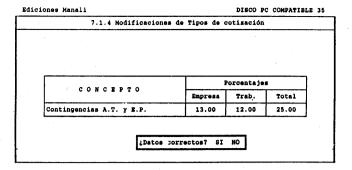
Una vez situados en la pantalla correspondiente a la opción podremos hacer las siguientes operaciones:

#### a) Modificaciones

A través de esta subopción podremos modificar los distintos tipos de cotización que tenemos almacenados. Deberemos seleccionar un caso y una vez que lo tengamos en pantalla modificaremos los siguientes campos:

EMPRESA: Campo destinado al porcentaje que debe aportar la empresa a la S.S.

TRABAJADOR: Campo destinado a introducir el porcentaje que debe aportar el trabajador a la S.S.



pantalla 9

#### b) Consultas

A través de esta subopción, podremos consultar los tipos de cotización que hay en una tabla.

#### c) Listados

A través de esta subopción, podremos hacer un listado por pantalla de la tabla de tipos de cotización, donde aparecerán por columnas el concepto, el tanto por ciento que aporta la empresa y el tanto por ciento que aporta el trabajador.

,		١	
CONCEPTOS  -Contingencias comunes -Horas extraordinarias: -Estructurales y fuersa mayor	Porcentajes		
	Empresa	Trab.	Total
	24.00	4.80	28.80
	12.00	2.00	14.00
-No estructurales	24.00	4.80	28.80
-Desempleo	5.20	1.10	6.30
-Fondo de garantía salarial	0.40	0.00	0.40
-Formación profesional	0.60	0.10	0.70
-Contingencias A.T. y E.P.	13.00	12.00	25.00

pantalla 10

#### 7.2. TABLA DE EPIGRAFES

En esta tabla se encontrarán las distintas modalidades de contratación con los epígrafes y porcentajes que llevan asociados. Consta de un mantenimiento para poder adaptar la tabla al cambio posible de legislación. Situados en la pantalla correspondiente a la opción podremos realizar las siguientes operaciones:

#### a) Altas

A través de esta subopción podremos dar de alta una nueva modalidad de contratación con sus correspondientes epígrafes y porcentajes. Deberemos introducir los siguientes campos: MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Campo destinado a introducir la denominación de la modalidad de contratación

EPIGRAFE: Campo destinado a introducir el número del epigrafe asociado a la modalidad de contratación.

I.M.F.: Campo destinado a introducir el porcentaje por I.M.F.

I.L.T.: Campo destinado a introducir el porcentaje por I.L.T.

#### b) Baias, Modificaciones y Consultas

Podremos dar de baja, modificar y consultar un epígrafe, seleccionando un caso de la tabla que aparece en pantalla con todos los epígrafes.

#### c) Listados

A través de esta opción podremos listar por pantalla o por impresora la tabla de epígrafes seleccionando cualquiera de las dos subopciones. En sendos listados aparecerán los campos más importantes.

#### 8. UTILIDADES

Dentro de esta opción podemos realizar copias de los ficheros, copias de seguridad, ordenar, empaquetar ficheros, etc.

Existen operaciones relacionadas con el DOS y con el tratamiento de ficheros que es preciso realizar periódicamente. En esta opción se ofrece la posibilidad de llevarlas a cabo sin necesidad de salir al DOS.

#### 5.1. INSTALACION

Imprescindible realizarla la primera vez que trabajemos con el programa. La hemos descrito al comienzo de este manual, bajo el epígrafe "Instalación".

#### 5.2. ESPACIO LIBRE EN DISCO

Basta acceder a esta opción para que nos informe del espacio que le queda libre a nuestro disco duro, en Kb y en Megas. También nos informa de la memoria RAM disponible. No permitirá que su disco se sobrecargue demasiado.

#### **5.3. EMPAQUETADO DE FICHEROS**

Es recomendable ejecutar esta opción con cierta frecuencia, ya que agiliza la gestión de los ficheros y elimina los registros vacíos.

#### 0. TERMINAR

Colocando el cursor desde cualquier otra opción en el punto "0. Terminar" y pulsando ENTER, finalizaremos nuestra sesión dentro de "NOMINA 2", previa confirmación de nuestro abandono.

# EJEMPLO DE APLICACION DEL PROGRAMA "NOMINA II"

En el anterior número de Disco PC conocimos, a Raquel y Carolina, y vimos cómo adaptaron el programa "Nóminas I", ofrecido por nuestra revista, a su propio negocio, una gestoría laboral. Con esta segunda entrega la aplicación resultante supera, con mucho, sus más ambiciosos sueños en la facultad, ya que la mecanización de todo el trabajo repetitivo se convierte en algo agradable, sencillo y rápido. Las horas transcurrirán ociosas en CAROQUEL, S.L., por lo que deciden instalar un televisor, un equipo de alta fidelidad y una biblioteca de temas actuales. Están acariciando la idea de habilitar uno de los despachos para pista de squash.

Demos un repaso a la operativa de la gestoría, para entender mejor la adaptación de "Nóminas I" y "Nóminas II" al trabajo diario.

- \* Cuentan con un número variable de clientes, la mayoría de los cuales son propietarios de pequeñas/medianas empresas. Periódicamente es preciso enviarles correspondencia, por lo que necesitan un generador de etiquetas.
- \* Mensualmente deben preparar a sus clientes las nóminas de todos sus empleados, contando con que alguno ha podido enfermar o sufrir un accidente, o cualquier otra eventualidad que afecte a la percepción de su salario.
- \* Mensualmente es preciso confeccionar los TC-1, TC-2 y TC-2/1 en su caso, para todas las empresas que han confiado en CAROQUEL, S.L.
- \* Además preparan periódicamente a sus clientes el impreso 110 (acumulados de las retenciones a cuenta), facilitado por Hacienda.

Recordemos que al final del episodio anterior, Raquel y Carolina estaban celebrando con la inestimable ayuda del champagne, la feliz implementación del programa "Nóminas I", cuando de pronto un bienhechor les proporcionó "Nóminas II", y su alegría no conoció límites. Corrieron hacia el ordenador, y dieron comienzo a una nueva era.

#### **INSTALACION**

Tras seguir cuidadosamente las instrucciones de la revista para el copiado del programa en su disco duro, lo primero que deben hacer para comenzar a trabajar es ejecutar la opción 1 del submenú UTILIDADES. Esta opción lleva por nombre "1. Instalación", y es imprescindible acceder a ella la primera vez que se entra en el programa. Si no se ejecuta esta opción el programa NO FUNCIONARA. Una vez que han confirmado su elección, un mensaje parpadeante indica que se está llevando a cabo el proceso. Finalmente es solicitada una pulsación cualquiera para abandonar la opción y poder comenzar el trabajo.

## INTRODUCCION DE EMPRESAS Y DATOS PRELIMINARES

Nos remitimos al ejemplo del anterior número de Disco PC, donde se detalla de qué modo introdujeron a todos sus clientes en el programa, asi como los trabajadores que tenía cada uno a su cargo, y otros datos necesarios para el correcto funcionamiento de la aplicación. Recordemos únicamente, al cliente "Producciones Hyparco, S.L.", cuya plantilla aparece detallada a continuación. Nos basaremos en estos datos, y en los del ejemplo anterior, para explicar la obtención de los impresos que genera "Nóminas II".

Estos son sus nombres, categorías profesionales y salarios base:

Anabel Carrasco Casas	Jefe de taller	90000
Bernardo Césped Temes	Oficial Admin.	54000
Carlos Guerrero Strachen	Auxiliar Admin.	33600
Deborah Doshermanas	Gerente	3500
Sáenz		
Emilio Ratia Vidal	Peón	00
Fernando Bresme Fer-	Limpiador	93000
nández	Aprendiz	27900
Guillermo Martín Buque	Pintor de es-	37200
Héctor Hernández Al-Ajuib	tructuras	79800
Isable Bermejo Urieta	Ayudante N.T.	90000
Julián Aragoneses	Especialista	78585
Apóstata		

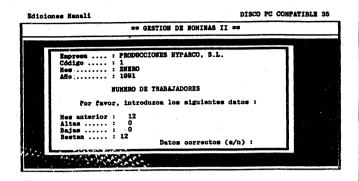
#### **IMPRESO TC-2**

Este es una relación de todos los trabajadores, que se compone de los datos identificativos de la empresa, datos identificativos de los trabajadores, bases de cotización, prestaciones económicas pagadas y movimiento de trabajadores.

Este impreso se calcula cada vez que se solicita su impresión, por lo que no es necesario ningún proceso de mantenimiento con altas, bajas, etc. Este detalle simplifica notablemente su operativa.

Cuando sus clientes solicitan el TC-2, impreso fácilmente reconocible por su formato apaisado, Raquel y Carolina se dan cuenta de que carecen de impresora de 132 columnas o carro ancho, por lo que corren al decomisos de la esquina para adquirir una de baja gama y alto precio. Después sólo tienen que aceder a la primera opción del menú principal (las opciones están ordenadas dentro del menú, siguiendo el orden cronológico en que serán solicitadas; por eso el TC-2 está antes que el TC-1). Allí, y del modo que aparece descrito en las instrucciones, solicitan la impresión del TC-2 correspon-

diente a "Producciones Hyparco, S.L.". En el TC-2 resultante los trabajadores aparecen ordenados por epígrafe, y dentro del mismo epígrafe, por número de afiliación a la Seguridad Social.



pantalla A

#### **IMPRESO TC-1**

El TC-1 es un impreso que se solicita mensualmente. A diferencia del TC-2, son muchos los cálculos precisos para su cumplimentado correcto, por lo que el programa ofrece aquí un mantenimiento completo del TC-1, con altas, bajas, modificaciones y consultas, además, lógicamente, de la emisión del impreso.

Para poder emitir un TC-1 es preciso que existan nóminas en el período solicitado. Raquel y Carolina teclean "Producciones Hyparco, S.L.", e indican el período de liquidación que comprende las nóminas introducidas en la primera parte del ejemplo. Una vez que han confeccionado el TC-1, pueden imprimirlo inmediatamente, o simplemente archivarlo para su posterior tratamiento.

3.	1.1 Alta	de TCL			
Empresa : PRODUCCIONES HYPARCO	), S.L.		Hes	1 ARC	91
BOLETIN DE COTIZACION AL	REGIMEN	DE LA SI	EGURIDAD SC	CIAL	
	ion IMS:		lidez labor		sitorias
Invalidez provisio.: Asi. se			tacion farm	eceutica	
	Bases		_Cuotes_		
Contingencies comunes	1316541	28.80	379164		
Cotizacion h. extr. estruc	4000	14.00	360		
Cotizacion h. extr. no estruc.	77000	28.80	22176		
Aport.Serv.Com.A.T	. 0	0.00	0		
CONT. PARA FORMACION	43400	27.15	11783		
Deduc. por conting excd	٥	0.00	l •		
	Difer	encia		113>	413683
DEDUCCIONES FOR					
Protection familiar			. 1750		
Aportacion econom. por minusval	ia f.,p.		.) 이	299	> 37421
Incapacidad laboral transitoria			. 27300		

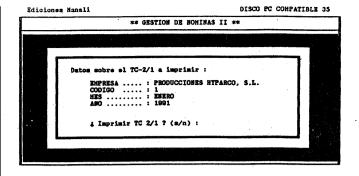
pantalla B

#### **IMPRESO TC-2/1**

Este impreso tiene la peculiaridad, de que sólo debe ser cumplimentado en el caso de que determinados trabajadores padezcan algún tipo de minusvalía o impedimento, además de otras circunstancias. O en caso de tener un empleado, con contrato, para la formación tecnológica.

Comprende los datos identificativos de la empresa, datos identificativos de los trabajadores, bases de cotización, porcentajes de bonificación y reducción, etc. De igual manera que el TC-2, no se almacena en disco, sino que se calcula de forma inmediata antes de su impresión.

Para obtenerlo basta con pulsar la opción 2 del menú principal. En el caso de Raquel y Carolina ningún trabajador de "Producciones Hyparco, S.L." está sujeto a este tipo de reducciones. Si así fuera, la operativa de retención del impreso sería idéntica a la del TC-2.



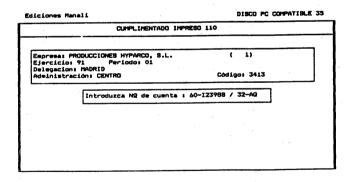
pantalla C

#### **IMPRESO 110**

Este impreso es un acumulado de las retenciones a cuenta, practicado a los contribuyentes. Estos podrán ser tanto empleados de la empresa como trabajadores por cuenta ajena (profesionales liberales). El impreso no se almacenará en ningún fichero por lo cual no se incluyen opciones de mantenimiento.

La fecha límite para presentar en Hacienda el impreso 110 se acerca peligrosamente, y nuestras amigas están saturadas de trabajo, debido a la avalancha de apuestos clientes que visita su gestoría. Ya habían pedido hora en el psicoanalísta, cuando descubren que "Nóminas 2" es capaz de calcular él solito, todas las retenciones practicadas, y emitir el impreso pulcramente. Acceden a la opción 4 del menú principal e indican al programa que desean obtener el impreso 110 para la empresa "Producciones Hyparco, S.L.". Naturalmente debe haber nóminas en el período especificado.

Tras introducir el período y pulsar ENTER, el piloto del disco duro tiembla unos instantes, y la impresora comienza, implacable, a rellenar el modelo oficial que les ha facilitado Julio Fusta, el chico de los recados.

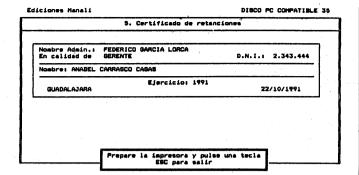


pantalla D-1

#### **CERTIFICADO DE RETENCIONES**

Llegadas las temibles fechas en que Hacienda pide cuentas a sus pobres vasallos, nuestras amigas deberán humillarse una vez más, y facilitar el tristemente célebre certificado de retenciones a los empleados para que lo presenten en la delegación más próxima, con el consiguiente trauma psicológico.

Previamente han tenido que preparar el dichoso certificado con ayuda del programa, accediendo a la opción 5 del menú principal, y facilitando al ordenador el nombre de la empresa y los datos de la persona que expide el certificado. Una vez validada la pantalla la impresora emite el ansiado documento.



pantalla D-2

#### **NOMINA DESGLOSADA**

Eventualmente alguien podría solicitar a CAROQUEL, S.L. la nómina desglosada de alguno de sus clientes. Aunque no se trata de una práctica habitual, el programa prevee esta circunstancia. La opción 6 del menú principal conduce a su solución. La impresora facilitará, tras la introducción del nombre de la empresa y del empleado, una relación con los conceptos de la nómina y sus cantidades asociadas, en columna, tal y como ilustra la figura.

```
NOMINA DESGLOSADA
--DATOS EMPRESA : PRODUCCIONES HYPARCO, S.L.
DIRECCION :C/ ALAMEDA DE SAN JUAN POSTUMO
SEG. SDCIAL :2/123456/12
ANTIGUEDAD :01/01/00

--DATOS TRABAJADOR
TRABAJADOR TRABAJADOR
TRABAJADOR INAMBEL CARRASCO CABAS
CAT. PROF. :JEFES ADMINISTR
PTO. TRABAJOLUNO DE LOS PUESTOS D
NG MATRICULA:EL LIBRO
SEG. SCCIAL :00/0001103/00

--PERIODO
DEL : DE : AL 31 DE 1 DE 91
TOTAL DIAS :31

--1. PERCEPCIONES SUJETAS A COTIZACION EN EL RESIMEN GENERAL DE LA SEGURIDAD
SOCIAL

TOT, DEVENS.: 204500
SALARID BASE: 90000
ANTIGUEDAD : 10000
OTRO DEL PUE 40000
HORAS EXTRA : 10000
OTRO DEL PUE 40000
HORAS EXTRA : 10000
--2. PERCEPCIONES NO SALARIALES EXCLUIDAS DE COTIZACION EN EL REGIMEN GENERAL
DISTANC 4000
DIETAS VIAJE 9000
PROT. FAMILIAR: 500
TOTAL : 13500
--3. BASES DE COTIZACION EXCEPTO PARA ACCIDENTES DE TRABAJO Y E.P.

TOTAL DEVENSA: 204500
PROT. FAMILIAR: 500
TOTAL : 13500
--3. BASES DE COTIZACION EXCEPTO PARA ACCIDENTES DE TRABAJO Y E.P.

TOTAL DEVENSA: 204500
PROT. PAGRIS E.: 20500
PROT. PAGRIS E.
```

I.R.P.F. 117.0000 % 35105 TOTAL A DEDUC: 47911

#### pantalla E

Y de esta manera, lo que fue un bello sueño de juventud, acabó transformándose en un próspero negocio; que garantizaría la estabilidad económica, tan apreciada en estos tiempos, a la abundante descendencia de Raquel y Carolina, actualmente retiradas en un yate de recreo, cerca de las islas Fidji.

## PC A FONDO

## SERVICIOS DEL DOS PARA GESTION DEL TECLADO (1.ª parte)

#### **INDICE**

- 1. INTRODUCCION
- 2. ENTRADA DESDE EL TECLADO DE ALTO NIVEL
- 3. FUNCIONES DEL TECLADO DE ALTO NIVEL
- 4. PROGRAMA EJEMPLO: TECLADO.COM

#### 1. INTRODUCCION

Como ya comentamos en su día al hablar de los servicios de la ROM-BIOS para control del teclado, existen diversas formas de acceder a la información que el usuario introduce en él mismo. La compatibilidad de nuestros programas con distintos ordenadores, entornos multitarea, etc., estará tanto más asegurada cuanto mayor sea el nivel de los servicios que utilicemos. Programar directamente el controlador del teclado es la forma más segura de ocasionar incompatibilidades a nuestros programas.

Los servicios de la ROM-BIOS que estudiamos aquí hace algún tiempo, permiten incrementar el grado de compatibilidad de los programas, a costa de cierta pérdida de control. Por último, los Servicios del DOS para gestión del teclado proporcionan la forma más segura de ob-

tener la información de entrada del usuario sin peligro de que los programas queden obsoletos al desarrollarse futuros entornos o sistemas.

En lo que sigue, analizaremos en primer lugar las características más relevantes de las funciones de entrada de teclado de alto nivel que nos proporciona el DOS, para a continuación pasar revista a cada uno de los servicios de teclado disponibles.

Analizaremos la forma en que es posible utilizar los servicios de teclado para construir filtros de teclado que permitan asignar distintos valores a distintas teclas, lo que es particularmente útil en el caso de vernos forzados a trabajar con teclados de otras nacionalidades.

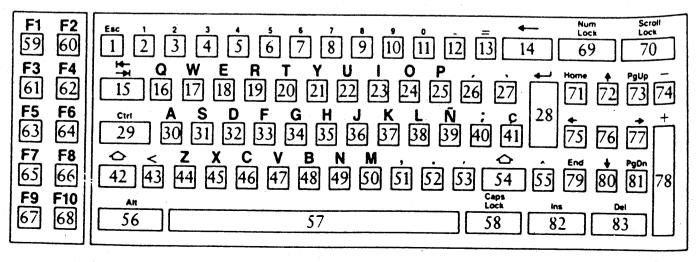


figura 1.1

Finalizaremos presentando TECLADO.COM, un programa residente que utiliza los Servicios del DOS para gestión del teclado para interceptar las pulsaciones de ciertas teclas y cambiar su significado, para adaptar el teclado a nuestras necesidades.

### 2. ENTRADA DESDE EL TECLADO DE ALTO NIVEL

La entrada desde teclado mediante los servicios de alto nivel del DOS, se realiza haciendo uso de lo que se denomina en el argot anglosajón "handles" (manijas). En la práctica, esto se traduce para el programador que utilice estos servicios de alto nivel en que lo único que necesita conocer para identificar un dispositivo de E/S (en este caso el teclado) es un número de control (handle) que la función de apertura del dispositivo le asigna automáticamente. A continuación, todo lo que el programador debe utilizar para referirse al dispositivo es el número de handle.

Existen 5 números de handle preasignados a ciertos dispositivos de E/S, que pueden ser utilizados directamente por nuestros programas sin necesidad de proceder a su apertura. La siguiente tabla resume las funciones y los dispositivos por defecto preasignados a los 5 primeros handles.

Número de	Funciones	Nombre del dispositivo
		•
handle		asignado
0 1 2	Dispositivo de entrada standard Dispositivo de salida standard Dispositivo de error standard	CON (consola) CON (consola) CON (consola)
3	Dispositivo auxiliar standard	AUX
4	Dispositivo de impresión standard	PRN (im-

Dado que los dispositivos de E/S standard son redireccionables, es posible por ejemplo que la entrada standar se haya redireccionado para tomarla de otro dispositivo (por ejemplo un fichero). Para garantizarnos que al

utilizar un handle éste corresponda al teclado, es necesario volver a abrir el teclado con un número handle (puesto que el handle 0 podría corresponder a un fichero en disco).

Aunque los 5 primeros handles están disponibles para nuestros programas cuando reciben el control desde el Sistema Operativo, es posible cerrarlos para reservar esos números de control para otros dispositivos que queramos abrir.

La entrada/salida de alto nivel mediante handles se analizará cuando hablemos de los servicios de gestión de registros.

En lo que sigue, analizaremos únicamente los servicios (también de alto nivel) del DOS para gestión de teclado que no utilizan los handles, por haber sido introducidos antes de la aparición de la versión 2.0 del DOS. A cambio lo que garantizan estos servicios "clásicos" frente a los de tipo "avanzado" (con handles) es la compatibilidad hacia delante con el antiguo sistema operativo CP/M.

#### 3. FUNCIONES DE TECLADO DE ALTO NIVEL

Analizaremos aquí únicamente los Servicios del DOS para gestión del teclado que hemos llamado "clásicos", por no utilizar handles.

La siguiente tabla presenta un resumen de estos servicios.

#### **Funciones**

		Versió	'n
Dec	Hex	DOS	Servicio
1	1	1	Entrada de carácter con eco
7	7	1	Entrada de carácter sin eco y sin filtro
8	8	11	Entrada de carácter sin eco y con filtro
10	OA	1	Entrada de una línea con buffer
11	OB	1	Obtención del status del teclado
12	OC	1	Borrado del buffer del teclado y llama-
			da a funciones de entrada del teclado

En lo que sigue iremos analizando uno a uno cada servicio, con sus peculiaridades más importantes.

## MICROSOFT WINDOWS 3

## (Continuación)

#### 4.2. LOS MENUS

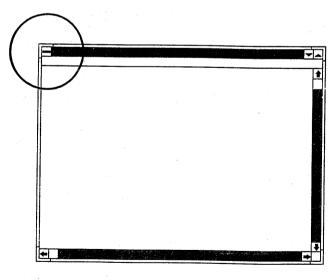
Los menús de Windows nos posibilitan realizar una serie de operaciones. Se pueden distinguir dos tipos de menús:

- Menús de Control de la Ventana.
- Menús de Opciones de Ventana.

#### 4.2.1. MENU DE CONTROL DE LA VENTANA

Este menú es común para cualquier ventana del Windows 3, las opciones que nos ofrece este menú van orientadas a la configuración de visualización de la ventana en pantalla (tamaño, situación, etc...).

En todas las ventanas de Windows 3, podemos distinguir en la esquina superior izquierda un pequeño cuadro con una barra horizontal interior:

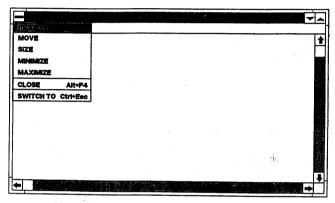


cuadro I

es la señalización del menú de Control de la Ventana, para acceder a este menú:

- Con Ratón: situamos el puntero del ratón sobre dicho cuadro y pulsamos el botón de la izquierda.
- Desde Teclado: pulsamos Alt + < space > (Barra espaciadora).

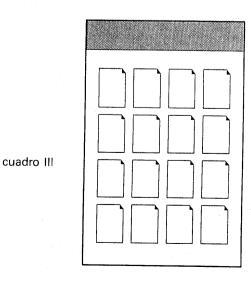
de esta forma visualizaremos el menú de Control de la Ventana en pantalla:



cuadro II

Las opciones que nos ofrece este menú son las siguientes:

- RESTORE: deshace las últimas modificaciones u operaciones realizadas sobre la ventana, devolviéndola a su estado original.
- MOVE: esta opción nos permite trasladar la ventana por la pantalla y siturarla donde lo deseemos.
- SIZE: esta opción nos permite variar el tamaño y forma de la ventana como nosotros deseemos.
- MINIMIZE: esta opción permite transformar la ventana a un "icono". Un Icono es la representación de una ventana de una forma gráfica en tamaño reducido.

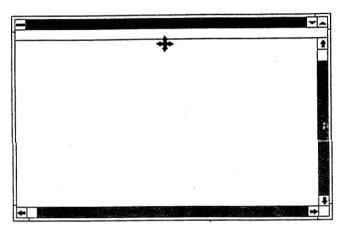


**NOMBRE ICONO** 

- MAXIMIZE: esta operación permite transformar a un icono en una ventana, es la operación contraria a MINIMIZE.
- CLOSE: esta opción nos posibilita el cierre de la ventana. Existe un atajo en el teclado Alt + F4, para realizar esta operación sin necesidad de pasar por este menú.
- SWITCH TO: esta opción nos permite saltar de una ventana a otra, es decir activar una ventana para trabajar con ella y poder activar otra ventana para continuar nuestro trabajo. Existe un atajo en el teclado para esta opción Ctrl + Esc.

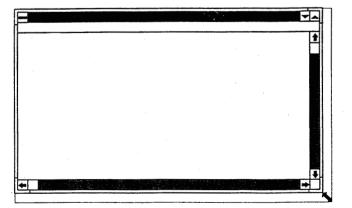
Todas estas operaciones, además se pueden realizar sin acceder a este menú, de forma fácil si trabajamos con ratón, repasemos algunas operaciones del menú y detallaremos como realizarlas con el ratón:

La operación de mover una ventana con el ratón es de lo más sencilla, basta con situar el puntero del ratón sobre la barra de título de la ventana, pulsar y mantener pulsado el botón izquierdo del ratón, aparecerá una cruz la cual es el indicador de que estamos en posición de realizar la operación de mover la ventana, desplazar la ventana con el ratón por la pantalla hasta situarla en el lugar preciso donde deseamos localizarla, y dejar de presionar el botón izquierdo del ratón.



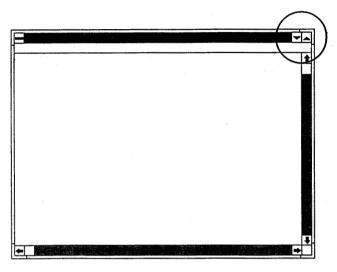
cuadro IV

Otra operación que podemos realizar sin dificultad por medio del ratón, es el cambio de tamaño y de forma de la ventana. Situaremos el puntero del ratón sobre una de las esquinas de la ventana, desde la cual realizaremos el aumento/disminución de tamaño de la ventana, al posicionar el indicador de puntero del ratón sobre dicha esquina de la ventana, presionaremos el botón izquierdo del ratón y sin dejar de presionarlo, aparecerá una flecha de doble cabeza, este es el indicador de que podemos realizar un cambio de tamaño de la ventana, moveremos el ratón hasta realizar la disminución/aumento de la ventana deseado, en este momento dejaremos de presionar el botón izquierdo del ratón.



cuadro V

Para realizar una operación de maximize/minimize, en la esquina superior derecha:

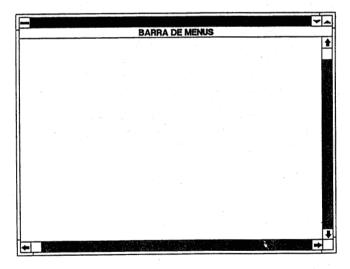


cuadro VI

encontramos los indicadores de estas dos operaciones, basta con situar el indicador de puntero sobre estos y presionar el botón izquierdo del ratón.

#### 4.2.1. MENUS DE OPCIONES DE VENTANA

Todas las ventanas del Windows 3, poseen una barra en la parte superior denominada barra de menú de la ventana, justo debajo de la barra de título de la ventana, en esta encontraremos un menú con las opciones y operaciones que podemos realizar desde dicha ventana:



cuadro VII

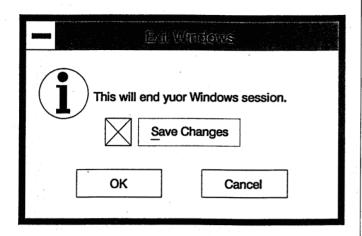
el acceso a este menú se realiza de la siguiente forma:

- Con Ratón: posicionamos el indicador de puntero del ratón sobre la opción deseada y pulsamos el botón izquierdo del ratón.
- Desde Teclado: Pulsaremos la tecla Alt y a continuación la inicial en mayúsculas de la opción deseada.

#### 4.3. LOS MENUS DE DIALOGO

Los menús de diálogo del Windows 3, son aquellos que nos permiten mantener una conversación interactiva con el programa, para especificarle una serie de condiciones, especificaciones, que algunas de las operaciones del Windows 3 necesitan conocer para poder realizar dicha operación. Por ejemplo si deseamos seleccionar una impresora específica, tipos de letras, etc...

El menú de diálogo más frecuente del Windows 3, es el de abandono del Windows:



cuadro VIII

### 5. EL PROGRAMA DIRECTOR. PROGRAM MANAGER

El programa director o PROGRAM MANAGER es la ventana principal del Windows 3. En el momento que entramos en Windows será el programa director el que aparezca en pantalla y con el cual empezaremos a trabajar.

El programa director nos proporciona una serie de herramientas para trabajar con nuestras aplicaciones además de las aplicaciones estandar del Windows, estas aplicaciones están representadas en el programa director como iconos o bien como ventanas abiertas en el interior de la ventana del programa director.

Nosotros, al igual que cuando entramos en Windows, si deseamos salir de este último paso es salir del programa director, de esta forma abandonaremos el Windows.

El programa director como ya hemos dicho, soporta los grupos de aplicaciones en unas ventanas específicas formando así grupos de aplicaciones que tengan algo en común bajo forma de ventanas o bien bajo forma de icono.

Windows 3, por defecto, crea una serie de grupos o ventanas estandar en el programa director, estas ventanas son:

- Ventana Principal.
- Ventana de Accesorios.
- Ventana de Juegos.
- Ventana de Aplicaciones Windows.
- Ventana de Aplicaciones No-Windows.

#### 5.1. VENTANA PRINCIPAL (MAIN)

Esta ventana contiene las aplicaciones del sistema del Windows. Desde esta ventana podremos realizar diversas operaciones de administración y configuración de nuestro sistema, para esto la ventana principal nos proporciona las siguientes herramientas:

- Director de Ficheros (File Manager).
- Panel de Control (Control Panel).
- Director de Impresión (Print Manager).
- Porta Papeles (Clipboard).
- Indicador del D.O.S. (DOS Prompt).
- Configuración Windows (Windows Setup).

#### 5.2. VENTANA DE ACCESORIOS (ACCESORIES)

Esta ventana contiene una serie de aplicaciones de ayuda para el usuario del Windows, son aplicaciones de uso general:

- Procesador de Textos.
- Programa de Dibujo.
- Programa de Comunicaciones.
- Reloi
- Calculadora.
- Grabador de Pulsaciones.
- Calendario.
- Agenda.
- Tarjetero.
- Editor Pif (Programas de Información).

#### 5.3. VENTANA DE JUEGOS (GAMES)

Windows nos ofrece unos juegos para relajación del usuario, de esta forma siempre podremos tener un agradable "Break" en nuestro trabajo. Estos juegos son:

- Othello.
- Solitario.

## 5.4. VENTANA DE APLICACIONES WINDOWS (WINDOWS APPLICATIONS)

Esta ventana contiene las aplicaciones básicas soportadas por el Windows 3. Este grupo se forma con dichas aplicaciones que Windows encuentra instaladas en nuestro disco duro al instalar el Windows 3.

## 5.5. VENTANA DE APLICACIONES NO-WINDOWS (NON-WINDOWS APPLICATIONS)

Esta ventana contiene las aplicaciones no soportadas por el Windows 3. Este grupo se forma con dichas aplicaciones que Windows encuentra instaladas en nuestro disco duro al instalar el Windows 3.

## **CONVERSION**

El programa CONVERSION está realizado en el lenguaje TURBO PASCAL 5.0 y permite la conversión de una cifra dada a los sistemas numéricos más usados. Estos sistemas son: BINARIO, OCTAL, DECIMAL y HEXADECIMAL.

La elección del sistema numérico se realiza con las teclas CURSOR ARRIBA y CURSOR ABAJO. Una vez elegido el sistema se introduce el número deseado y se pulsa RETURN; en ese momento aparecerá de manera simultanea la conversión de la cifra introducida a los otros tres sistemas numéricos

CONVERSION

HEX F
OCT 17
BIN 1111
DEC 15

Para CONTINUAR pulsar RETURN

Para SALIR pulsar ESC.

CONVERSION tiene un amplísimo rango de trabajo, aunque como es lógico tiene sus límites, estos son:

- HEXADECIMAL (HEX): 7FFFFFF
- OCTAL (OCT): 1777777777
- BINARIOS (BIN):
- DECIMAL (DEC): 2.147.483.647

Si estos valores son superados, en la línea correspondiente a "DECIMAL" aparecerá la palabra OVER-FLOW (desbordamiento).

En cualquier momento está disponible una ayuda que se activará pulsando la tecla "F1". De esta ayuda se sale pulsando cualquier tecla.

La terminación del programa se consigue con la tecla de escape "ESC".

## RESUMEN POR NUMEROS DE PROGRAMAS Y TEMAS PUBLICADOS EN LA REVISTA «DISCO 5¼" COMPATIBLES PC»

NUMERO 1

GESTION: programas de CONTABILIDAD. Elabora el Diario, el Mayor, Balances y Cuentas de resultados. No es aplicable al plan General de Contabilidad.

PC A FONDO. Serie de temas y programas, dedicados exclusivamente a ofrecer grandes utilidades a los usuarios. Servicios de Diskettes de la ROM-BIOS (1ª parte).

ESTRUCTURA INTERNA DEL PC: Entrega de un manual de Software para los desconocedores de la estructura interna de un PC, visto desde el punto de Software.

UTILIDADES. Programa de aplicación para facilitar el diseño de pantallas en modo de texto con colores a fondo y de primer plano.

to, con colores a fondo y de primer plano. PROGRAMANDO EN C: Curso por capítulos de programar en C, con ejemplo y utilidades. Introducción.

JUEGOS: Dominó y Man-gran (puzzle para realizar hasta 60 figuras).

NUMERO 2

GESTION: Programas de STOCK DE ALMA-CEN, PROVEEDORES Y CLIENTES.

PC A FONDO: Servicios de diskettes de la ROM-BIOS (2.ª Parte).

PROGRAMANDO EN C: Tipos de datos, constantes y variables. Ejemplo. Cálculo de interés simple, de un capital en cierto número de años.

CURSO EN dBASE III: Curso de programación en dR^SE III con ejemplos y utilidades. Introducción, terminología, arranque, creación de una Base de Datos, añadir registros, visualización y ordenación e idexado de nuestros

JUEGOS: O'Thelo el Solitario de la Cruz.

NUMERO 3

GESTION: Programa de FACTURACION, integrado al N.º 2 de STOK. Permite facturar diariamente por albaranes y por tikest.

PC A FONDO: Servicios de diskettes de la ROM-BIOS (y 3)

Programa que permite: 1. Reinicializar el diskette, 2. Obtener el estado de diskette, 3. Leer sectores del diskette, 4. Escribir sectores en el diskette, 5. Verificar sectores del diskette, 6. Formatear pistas del diskette y 7. Opciones especiales.

UTILIDADES: Programa sistema de ayuda. ¡HELP! obtiene la descripción y sintaxis de cualquier comando del MS-DOS (sistema operativo) sin tener que acudir al manual.

PROGRAMANDO EN C: Operadores y expresiones. Ejemplo: Programa que calcula los pagos mensuales necesarios a realizar para amortizar un préstamo en un determinado número de años.

CURSO EN dBASE III: Búsqueda, modificación y actualización de nuestra Base de Datos. JUEGOS: Cuatro en raya.

**NUMERO 4** 

GESTION: 1. Programa de SISTEMA DE GESTION DE BASE DE DATOS. 2. Programa de

GESTOR DE ETIQUETAS. Articulos y direcciones.

PC A FONDO: Programa de compactación y descompactación de ficheros ASCII, COM-PACTACION: Selección de ficheros de entrada, de ficheros de salida, de caracteres de control y compactar. DESCOMPACTACION: Selección de ficheros de entrada y descompact descompactar.

PROGRAMANDO EN C: Sentencias de control: Bucles y decisiones. Ejemplo: Programa que simula una sencilla calculadora de cuatro funciones (suma, resta, producto y división).

CURSO EN dBASE III: Introducción a la programación en dBASE III.

JUEGOS: < < Víbora > > debe sortear todos los obstáculos y comerse a los roedores.

**NUMERO 5** 

GESTION: Programa del IMPUESTO SOBRE EL VALOR ANADIDO, REGIMEN ORDINARIO. PC A FONDO: Servicios de vídeo de la ROM-BIOS (1.ª parte).

PROGRAMA (GEASCOLOR) de sistema de gestión del color. Selección de modo visualizado, de la página de visualización y de atributos de cada página.

PROGRAMANDO EN C: Funciones: Programa de conversión entre números decimales, hexadecimales, octales, binarios y caracteres ASCII.

JUEGOS: < < LIO > > juego educativo que consiste en ir descubriendo en cada tirada el nombre relacionado a diez temas.

#### **NUMERO 6**

GESTION: Programa EXTRA RENTA . Número monográfico dedicado en exclusiva a la Declaración de la Renta (ejercicio fiscal 1987) Declaración ordinaria y declaración simplificada.

**NUMERO 7** 

GESTION: Programa de TESORERIA que controla cobros y pagos, necesidades de liquidez, libro de vencimientos, libro de caja, libro de bancos y cuentas corrientes acreedoras.

PC A FONDO: Servicios de vídeo de la ROM-BIOIS (2.ª parte).

Programa de gestión de gráficos en color. Selección del modo de visualización, de la paleta de color, del color de fondo y gráficos.

PROGRAMANDO EN C: Más tipos de datos. Ejemplo: programa de agenda de direcciones y teléfonos.

CURSO EN dBASE III: Continuación a la introducción de programación y herramientas de programación.

JUEGOS: < < MUERETE > > \* Debe limpiar los muros de ladrillos.

NUMERO 8

GESTION: Programa de ESTIMACION OB-JETIVA SINGULAR CON I.V.A. (SIMPLIFICADA Y NORMAL). Les ofrece todas las obligaciones exigidas por la Administración y le visualiza por pantalla e impresora los impresos oficiales 130, 300. 390 y 347. PC A FONDO: Servicios de vídeo de la ROM-BIOIS (v3).

PROGRAMANDO EN C: Punteros y operadores binarios. Ejemplo: Programa que examina la fat de un kiskette de 360 K y origina un mapa de utilización semejante a los del PC TOOLS, XTREE etc.

CURSO EN dBASE III: Continuación de herramientas de programación.

JUEGOS > > Las carreras de POKER > >.

NUMERO 9

GESTION: Programa de LISTADOS, integrado al n.º 8 de ESTIMACION OBJETIVA SINGULAR CON I.V.A. (SIMPLIFICADA Y NORMAL), que le ofrece: libros de intresos por facturas emitidas, de facturas emitidas, de gastos, de registro de bienes de inversión y las operaciones superiores a 500.000 ptas., las operaciones por clientes y proveedores, facturas por tipos de I.V.A. y las declaraciones, según sean; trimestrales, semestrales o anuales de los impresos 130, 300, 390 y 347.

PC A FONDO: Servicios de teclados de la ROM-BIOS (1ª parte).

UTILIDADES: Programa que le instala residente en memoria su reloj-digital.

PROGRAMANDO EN dBASE III: Técnicas avanzadas de programación.

JUEGOS: < < Bingo > >. Programa idéntico al de las salas de BINGO, donde podrá cantar ¡LINEA!, ¡BINGO!, y le diseñará cuantos cartones desee.

#### NUMERO 10

GESTION: Programa "SUPERAGENDA" contiene clave personal, reloj, calculadora, guia de hoteles, distancias kilométricas, comunidades y sus calendarios, calendario fiscal, agenda, listín telefónico y prefijos de provincias.

PC A FONDO: Servicios de teclado de la ROM-BIOS (2.ª parte).

Programa sobre el teclado.

PROGRAMANDO EN C: Funciones de entrada y salid a s. Ejemplo: programa que presenta una serie de funciones que pueden servirnos para ilustrar.

CURSO EN dBASE III: Problemas típicos y soluciones.

#### **NUMERO 11**

GESTION: Programa "EXTRACONTAB", concebido para obtener la información del beneficio real no fiscal de las actividades que esten en régimen de ESTIMACION OBJETIVA SINGULAR (SIMPLIFICADA Y NORMAL). Permite comparar y evaluar rendimientos en distintos momentos del ejercicio, permite el análisis de beneficios y volúmenes económicos, puede comparar los datos actuales con históricos y ofrece datos del beneficio bruto y neto.

PC A FONDO: El sonido (1.º parte).
UTILIDADES: Programa de "VIDEO DOMESTICO" que le contrala todas las películas que 
haya visto y los datos de cada una de ellas.
PROGRAMANDO EN C: Funciones de ma-

nejo de caracteres. Ejemplo. Programa de encriptación de ficheros.

CURSO dBASE III: Compilación de un programa de dBASE III. Utilización del Clipper (1.ª

PROGRAMA DE ASTROLOGIA con pronóstico

#### **NUMERO 12**

GESTION: Programa de PRESUPUESTOS que se presenta con múltiples variaciones capaces de desarrollar todo tipo de presupuesto. Válido para cualquier empresa o usuario. PC A FONDO: El Cónido (y 2).

Programa "órgano electrónico de 8 octavas"

PROGRAMANDO EN C: Funciones matemáticas. Ejemplo: Programa de cálculo estadístico. CURSO EN dBASE III: Utilización del Clipper

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES. Programa de análisis de inversión

#### NUMERO 13

GESTION: Programa GESTOR DE BASE DE DATOS que contiene dos bases de datos (empresarial y personal) y que además les ofrece generar tres formatos distintos de etiquetas, presentar la información por pantalla e impresora, disponibilidad de hasta 674 Kb de información por ficha, utiliza su propio editor de textos, tiene sistemas de ayuda, etc.

PC A FONDO: Servicios de la ROM-BIOS para comunicaciones en serie (RS-232) 1.ª

CURSO EN dBASE III: Finalizamos con la utilización del Clipper. Biblioteca de rutinas

PROGRAMA de seguridad residente con cla-

ve de acceso "PRIVADO".
UTILIDADES: "RESCOLOR" programa que permanece residente en memoria y les permite colear los programas en blanco y negro a razón de 18.2 veces por segundo.

JUEGOS < < LABERINTO < <, debe salir por la puerta principal.

#### **NUMERO 14**

EDITOR DE TEXTOS: Para la edición de programas o como herramienta desde otros, dado su capacidad

DISEÑADOR GRAFICO: Pequeño diseñador para crear pantallas o deseños guardándoles en ficheros y visualizándolos por el monitor.

PC A FONDO: Servicios de la ROM-BIOS para comunicaciones en serie (RS-232) 2.5 parte.

PROGRAMAS: Intercambio lógico de las puertas series COM1 y COM2. De seguridad para MODEM.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: Programa de análisis en cartera

#### **NUMERO 15**

GESTION: Programa de RECIBOS adaptable a las necesidades de cualquier entidad. Confecciona y emite recibos individuales o por grupos, lista todas las opciones y controla vencimientos.

PC A FONDO: Servicios de la impresora de la ROM-BIOS, 1.ª parte.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: Técnica de gran utilidad para la evolución de inversiones en contexto de incertidumbre

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Introducción al curso y uso del programa INSTALL (desarrollo práctico)

ENTRETENIMIENTO: Jeroglífico egipcio. Descubre mediante símbolos los elementos de comunicación más antiquos.

Contiene 2 diskketes.

#### **NUMERO 16**

GESTION: Programa muy completo de CO-RRESPONDENCIA para la realización de cartas, saludos, memorandums, etc. Crea grupos y subgrupos de direcciones; contiene un procesador de texto; configura márgenes, espacios y tipos de letra; personaliza; archiva textos; reedita tantas veces desee el texto en folio o papel contínuo; emite direcciones para sobres; emite cinco tipos de etiquetas, etc.

PC A FONDO: Servicios de impresora de la ROM-BIOS 2.ª parte.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: Programa de Técnicas de Revisión. Alisado exponencial.

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Teclado, ficheros generados, mandato de ficheros. (Desarrollo

#### **NUMERO 17**

GESTION: DECLARACION DE LA RENTA. Monográfico dedicado en exclusiva al ejercicio fiscal 1988, en su versión de simplificada v ordinaria.

Contiene dos diskettes.

#### **NUMERO 18**

CURSO DE MECANOGRAFIA, para adquirir el máximo de rapidez y agilidad de pulsaciones en el teclado, controlando al mismo paso a paso y pudiendo modificar, el mismo a su antojo, ya que también contiene un intérprete de

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: Programa de Regresión Lineal multiple con ejemplo

FELICITACIÓN DE NAVIDAD: Programa de Navidad que les permite felicitar la Navidad o el Año Nuevo en un diskette, compañándolo con el mensaje de gracia que ustedes deseen. JUEGO: COME PIC-DAM, Graciosos CO-

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Mandatos de impresión, salida de impresora, selección de rango, salto de línea, salto de página, opciones de impresión, eliminación de rango, alinear y gra-

#### NUMERO 19

CONSULTOR DE BASE DE DATOS PRO-GRAMABLE: El programa de mayor disponibilidad de aplicación. Por cada pregunta, obtiene cuatro respuestas, visualización en pantalla e impresora. Permita preguntas y respuestas.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES. Análisis de las series temporales. Eiemplo.

PC A FONDO: SERVICIOS VARIOS DE LA

ROM-BIOS (1.º parte). PROTEJA A SU ORDENADOR CONTRA LOS USUARIOS MOLESTOS. Programa de protección de acceso directo al disco duro.

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Mandatos de la hoja de cálculo. Desarrollo práctico III v IV.

GESTION: Sensacional Programa de Contabilidad. Adaptado al Nuevo Plan General de Cuentas, Libro Diario, Libro Mayor, extracto de cuentas, Balances de sumas y saldos, Nuevo MOdelo de Cuentas de pérdidas y Ganancias. etc. etc.

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Práctica V. "Contabilidad DOméstica".

#### **NUMERO 21**

GESTION: Sensacional Programa de Contabilidad Adaptado al Nuevo Plan General de

Contabilidad. (2.ª parte).

Curso de lotus 1-2-3: Mandatos de la hoja de cálculo (WORKSHEET).

PC A FONDO: Servicios varios de la ROM-BIOS (2.ª parte)

PROGRAMA EQUIPO: Conozca la configuración de su equipo y memoria RAM Disponible.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: Programa lineal. Ejemplo.

#### NUMERO 22

GESTION: Programa de Contabilidad (3.ª parte). Adaptado al proyecto del Nuevo PLan General de Contabilidad. (Control presupuestario, realiza automáticamente el presupuesto del ejercicio).

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES: PERT. Ejemplo.

PC A FONDO. Introducción a los servicios del DOS (1.ª parte).

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Continuación de los mandatos de la hoja de cálculo. Ejemplo: "La cuenta de resultados"

GESTOR BIBLIOGRAFICO: El mejor programa para controlar todo lo necesario del sector del libro

#### NUMERO 23

GESTION: Sensacional programa de GES-TION COMERCIAL, aplicado al sistema de RE- DES (1.ª parte). SERVICIOS Y STOCK, FACTURACION POR TIKETS, FACTURAS Y ALBA-RANES FACTURAS.

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Mandatos de copia y traslado. Ejemplo: "El balance funcional

#### NUMERO 24

GESTION: Sensacional programa de GES-TION COMERCIAL, aplicado al sistema de RE-DES (2.ª parte). Pueden controlar y trabajar con 9 terminales u ordenadores a la vez.

TECNICAS OPERATIVAS PAA LA TOMA DE DECISIONES: Teoría de colas. Ejemplo.

PC A FONDO: Introducción a los servicios del DOS (2.ª parte).

PROGRAMA: Sistema de Gestión de la Cola de Impresión < < SPOOLER > >

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Base de Datos. Prácticas

#### NUMERO 25

GESTION: Una auténtica primicia GENERA-DOR DE TEST, desarrolla hasta mil tipos de test diferentes.

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Las funciones del Lotus.

PC A FONDO: Servicios del DOS (Ejecución de programas).

Sensacional programa RELOJ.

#### **NUMERO 26**

GESTION: Sensacional programa de EN-CUESTAS (directar o por correo).

PC A FONDO: Servicios del DOS (Ejecución de programas 2.º parte).

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Las funciones del

Lotus (2.ª parte).

Magnífico programa que elabora gráficos en tres dimensiones. GENERADOR DE CUERPOS DE REVOLUCION

#### NUMERO 27

GESTION: Estupenda superagenda multiusuario que le servirá para toda la vida "AGEN-DA PERPETUA". Ofrece por pantalla e impresora todos los datos.

TECNICAS OPERATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES. Teoría de juegos. Ejemplo. PC A FONDO: Servicios del DOS. Función EXEC, carga de programas .COM y .EXE (Programa: MENU PROGRAMABLE)

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Impresión de gráficos (Programa PRINTGRAPH). Práctica: Construcción de la hoja de cálculos.

#### NUMERO 28

GESTION: Extroardinario programa "AGEN-TES" para empresas, representantes, angentes comerciales, visitadores, etc. Gestiona partes, liquidaciones de cobros, estadísticas, resultados de visitas, etc.

PC A FONDO: Servicios del DOS para la clasificación de programas (1.ª parte).

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Importación y exportación de ficheros. Programa Traslate.

Z-GRAPH, GENERADOR DE GRAFICOS multiuso que compone figuras geométricas, diseña objetos o escribe carteles al tamaño elegido. Puede modificar gráficos y visualizarlos por pantalla e impresora.

COPY-DIR.EXE Utilidad para copiar ficheros de un subdirectorio del disco duro en discos flexibles

#### **NUMERO 29**

GESTION: CRON-TEX La sobresaliente base de datos que obtiene por pantalla e impresora los datos sistematizados cronológicamente, ofreciéndoselos también por orden de introducción, temas, capítulos y titulares de las

Contiene todas las bases de datos que deseen y en cada una de ellas 21 titular, 441 capítulo, un millón de fichas y hasta un millón de líneas por ficha.

PC A FONDO: Servicios del DOS para la terminación de programas (2.ª parte). Ejemplo. CURSO DE LOTUS 1-2-3: Automatización de

hojas de cálculo macros y lenguaje de mandatos. Práctica: Hoja de cálculos de inversiones. Introducción a los MACROS.

SUPER-CALC, la calculadora más científica del mercado.

#### **NUMERO 30**

GESTION: Programa EXTRA-RENTA. Núme-

ro monográfico dedicado a la Declaración de la Renta (ejercicio fiscal 1990). Declaración ordinaria y simplificada. Visualiza por pantalla todos los datos e imprime los impresos oficiales. NUMERO 31

GESTION: Si su negocio se dedica al servicio de alquileres y venta, ino lo dude!, este es su programa. GESTOR DE ALQUILERES. Controla ventas, stock y facturación.

PC A FONDO: Otros servicios del DOS. Pa-

ra control de programas.

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Macros y lenguales de mandatos (continuación). Práctica: Hoja de cálculos de inversiones. Macros. Menú de usuarios.

PROGRAMA DOS: Ofrece todos los comandos del MS-DOS, por pantalla e impresora explicando como se utilizan y su funcionamiento. **NUMERO 32** 

GESTION: Sensacional programa multiusuario de fincas "GESTOR DE COMUNIDADES CON RECIBOS". Controla, visualiza e imprime todas las operaciones relacionadas con una o más comunidades de vecinos.

PC A FONDO: Otros servicios del DOS. Para el control de programas (2.ª parte). Programa INTMAP. Obtención de un mapa

de los vectores de interrupción. (Segunda entrega de los programas ANTIVIRUS).

CURSO DE LOTUS 1-2-3. Continuación de macros y lenguajes de mandatos.

**NUMERO 33** 

GESTION: Gestor con control y facturación para empresas de servicios. "SERVICIO". PC A FONDO: Servicio del DOS para la ges-

tión de memoria (1.ª parte).

CURSO DE LOTUS 1-2-3: Práctica final, control de personal (nóminas).

NUMERO 34

GESTION: NOMINAS, SEGUROS SOCIALES e I.R.P.F. (1.ª parte). Programa multiusuario. Adaptable a las particularidades de cada empresa o gremio. PC A FONDO: Servicios del DOS para ges-

tión de memoria (2.ª parte).

MENMAP (Mapa de memoria): Utilidad que detecta los programas residentes en memoria y muestra las direcciones.

CONDESFI: Herramienta para comprimir y descomprimir ficheros en disco duro.

Estudio del paquete de utilidad WINDOWS



#### RESUMEN POR NUMEROS DE PROGRAMAS PUBLICADOS EN LA REVISTA "DISCO 51/4 COMPATIBLES PC

- 1. CONTABILIDAD PERSONAL
- 2. GESTION COMERCIAL. STOCK
- 3. GESTION COMERCIAL. FACTURACION DE STOCK
- 4. GESTION BASE DE DATOS. ETIQUETAS
- 5. IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO (I.V.A.)
- 6. EXTRA RENTA (EJERCICIO 1987)
- 7. GESTION DE TESORERIA
- 8. E.O.S. (SIMPLIFICADA Y NORMAL) 1.ª PARTE
- 9. E.O.S. (SIMPLIFICADA Y NORMAL) 2.ª PARTE
- 10. SUPERAGENDA
- 11. EXTRACONTAB Beneficios reales en E.O.S.
- 12. PRESUPUESTOS

- 13. GESTOR DE BASE DE DATOS
- 14. EDITOR DE TEXTOS. DISEÑADOR GRAFICO
- 15. RECIBOS
- 16. CORRESPONDENCIA
- 17. EXTRA RENTA (EJERCICIO 1988)
- 18. CURSO DE MECANOGRAFIA
- 19. CONSULTOR DE BASE DE DATOS PROGRAMABLE
- 20. NUEVO PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD (I)
- 21. NUEVO PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD (II)
- 22. CONTABILIDAD PRESUPUESTARIA (y III)
- 23. STOCK Y SERVICIOS (I)
- 24. FACTURACION POR TERMINALES (STOCK Y SERVICIOS) (II) 34. NOMINAS E I.R.P.F. (1.ª PARTE)

- 25 GENERADOR DE TEST
- 26. ENCUESTAS
- 27. AGENDA PERPETUA
- 28. CONTROL AGENTES COMERCIALES
- 29. BASE DE DATOS CRONOLOGICA
- 30. EXTRA RENTA (EJERCICIO 1990)
- 31. GESTION DE ALQUILERES
- 32. GESTOR DE COMUNIDADES CON RECIBOS
- 33. GESTION DE SERVICIOS CON **FACTURACION**

	- -		E	OLETIN DE PEDIDO		
Deseo me envíe 5¼ o de 1.300	n los siguie otas. □forr	entes núr nato de	neros de DISC disco en 3½.	:O 5¼ COMPATIBLES PC, al p FORMA DE PAGO: □Talón b	orecio de 1.2 vancario.	200ptas. □formato de disco □Contra reembolso.
NUMEROS	ELLIDOS					÷
OMICILIO				N.º PROVINCIA	PISO	TELEFONO

Remitir a EDICIONES MANALI, S.A., C/Sorbe, n.º 6, 28019 MADRID

¿Conoce Vd. la revista más atrevida y divertida de juegos, para PC'S y COMPATIBLES, con imágenes digitalizadas? NO...

Ya está aquí, el N.º 11 de

Por sólo 750,- Ptas.

Les presenta los juegos:

LA BELLA DURMIENTE

—Usted es el Príncipe, conseguirá besar los labios de su amada y despertarla de los sueños eróticos más provocadores.

**BELLEZAS AL DESNUDO** 

—Por favor, ¡qué pasada!

# Los gráficos pueden herir la sensibilidad del personal en este famoso PACK de juegos.

#### **TWIN FOLLIS**

¿QUIEN ATORMENTO A LAURA PELMA? DESCUBRE LA MAS FASCINANTE SITUACION POLICIAL, ENTRE ESTE DESFILE DE BELLEZAS.

#### ORGIA

EL JUEGO INTELIGENTE DE LOS EROS INTELIGENTES.

¡QUE CHAVALAS! por sólo 775 ptas. en la revista.



- SUSCRIBASE durante un año (12 números) por 11.000 ptas. a DISCO 51/4 COMPATIBLES PC.
- AHORRARA 3.400 ptas. y además será obsequiado con 2 estuches que contienen 10 diskettes, cada uno, vírgenes de 5½ doble cara, doble densidad.

BOLETIN DE SUSCRIPCION FORMATO DISKE	TTES 51/4"						
— Deseo suscribirme a la revista DISCO 5 1/4 COMPATIBLES PC.							
— Recibiré en cada número un disco de 5 1/4", grabado con programas de gestión, juegos, utilidades, etc.							
— Con el primer ejemplar me remitirán el OBSEQUIO.							
— COMIENZA LA SUSCRIPCION CON EL N.º (inclusive).							
NOMBRE Y APELLIDOS							
DOMICILIO	N.º : PISO						
CIUDADPROVINCIA							
CODIGO POSTAL EDAD TELEFONO							
MARCA DE ORDENADOR QUE UTILIZA							
FORMA DE DACO (cañala con una V):							
<ul> <li>─ FORMA DE PAGO (señale con una X):</li> <li>☐ Talón bancario a nombre de EDICIONES MANALI, S. A.</li> </ul>	OBSEQUIO 2 Estuches con 20						
Giro Postal N.º	diskettes vírgenes de 5 1/4" doble cara, doble densidad.						
Contra reembolso, más gastos de envío.							
	PRECIO SUSCRIPCION						
— FIRMA:	11.000 PTAS. IVA INCLUIDO						
REMITIR a: EDICIONES MANALI, S.A. C/ Sorbe n.º 6 - 28019 MADRID							

- También puede recibir los números de DISCO 5 ¼ COMPATIBLES PC, en formato de diskettes de 3 ½", 730 Kb, en concepto de suscripción, durante un año (12 números) por 12.800 ptas.
- AHORRARA 4.000 ptas. y además será obsequiado con un estuche que contiene 10 diskettes vírgenes de 3 ½",
   730 Kb.

#### **BOLETIN DE SUSCRIPCION FORMATO DISKETTE 3 1/2"** Deseo suscribirme a la revista DISCO 5 ¼ COMPATIBLES PC. Recibiré en cada número un disco de 3 ½", grabado con programas de gestión, juegos, utilidades, etc. Con el primer ejemplar me remitirán el OBSEQUIO. - COMIENZA LA SUSCRIPCION CON EL N.º ...... (inclusive). NOMBRE Y APELLIDOS ..... CIUDAD ......PROVINCIA ..... CODIGO POSTAL EDAD TELEFONO MARCA DE ORDENADOR QUE UTILIZA ..... - FORMA DE PAGO (señale con una X): OBSEQUIO un Estuche con 10 ☐ Talón bancario a nombre de EDICIONES MANALI, S. A. diskettes vírgenes de 3 1/2", 730 Kb. ☐ Giro Postal N.º ..... Contra reembolso, más gastos de envío. PRECIO SUSCRIPCION 12.800 PTAS. IVA INCLUIDO — FIRMA:

REMITIR a: EDICIONES MANALI, S.A. C/ Sorbe n.º 6 - 28019 MADRID

## EL MEJOR REGALO PARA LOS ENCANTADOS DE LOS JUEGOS

POR SOLO 725 ptas. la revista SUPERJUEGOS PC, te ofrece la ACCION CON LOS MEJORES GRAFICOS

RECUERDA LO MAS COMERCIAL EN PC'S Y COMPATIBLES

#### **TRANSMUTER 2**

PARTE 1.ª PARTE 2.ª

CONSEGUIREIS QUE JHON
DESTRUYA AL MALVADO TRANSMUTER
TM 1000. LA PERSECUCION
MAS LARGA E IMPRESIONANTE
QUE ENCONTRAREIS EN UN VIDEO-JUEGO



Solicítelo en su kiosko habitual

## SIGUE DISFRUTANDO CON PC GAME

NOVIEMBRE, por sólo 600,- Ptas. encontrarás los mejores juegos:

#### - ROBIN

Conseguirá ROBIN rescatar a su amada.

#### - A LA CARRERA

Se avecina el Gran Premio del TURF ¿Quién será el vencedor?

#### **PARCHIS**

Entretente con tus amigos en este magnífico simulador.